

## Estimado usuario del Sistema **FORA V30a**

Gracias por adquirir el Sistema de Vigilancia de Glucosa en la Sangre **FORA V30a**. Este manual le dará información importante que le ayudará a utilizar el sistema correctamente. Antes de usar este producto, por favor lea cuidadosamente la siguiente información.

Vigilar regularmente sus niveles de glucosa en la sangre puede ayudarle a usted y a su doctor a controlar más eficientemente la diabetes. Gracias a su tamaño compacto así como a su fácil operación, usted podrá usar el Sistema de Vigilancia de Glucosa en la Sangre FORA V30a para examinar los niveles de la glucosa por usted mismo y en cualquier lugar.

Si usted tiene otras preguntas referentes a este producto, por favor comuníquese con la línea de Servicio al cliente o en el lugar donde el producto fue adquirido.

# IMPORTANTES MEDIDAS DE SEGURIDAD

## LEÁSE ANTES DE SER USADO

1. Utilice este sistema **SOLAMENTE** para el uso previsto en este manual
2. **NO** utilice accesorios que no hayan sido suministrados por el fabricante.
3. **NO** utilice este aparato si sospecha que está trabajando erróneamente o ha sufrido algún daño.
4. **NO** use este equipo en lugares donde se utilicen aerosoles o si se está administrando oxígeno.
5. Bajo **NINGUNA** circunstancia use este aparato con niños recién nacidos o infantes.
6. Este aparato **NO** está diseñado para curar ningún síntoma o enfermedad. Siempre consulte con su doctor para interpretar los resultados, ya que los datos de la medición son **SOLO** para referencia

7. Antes de utilizar este equipo para realizar una prueba de glucosa en la sangre, lea cuidadosamente todas las instrucciones. Lleve a cabo todos los procedimientos indicados, como se estipula en el manual para verificar el control de calidad.
8. Mantenga este aparato así como los componentes externos fuera del alcance de los niños. Pequeños objetos como baterías, cobertores, tiras reactivas, lancetas y tapas pueden causar asfixia si son tragadas.
9. Utilizando este instrumento en ambientes secos, especialmente si hay materiales sintéticos (como ropa sintética, alfombras, etc.) ya que podría causar descargas estáticas y originar resultados erróneos.
10. NO use este instrumento cerca de fuentes de radiación electromagnéticas, ya que podrían interferir en su operación.

**CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO**

# TABLA DE CONTENIDO

<b>ANTES DE EMPEZAR</b>	<b>06</b>
Información Importante	06
Uso Previsto	07
Principios de la Prueba	07
Contenido del Sistema	08
Apariencia y Funciones Principales del Medidor	09
Pantalla de Visualización	10
Tira Reactiva	11
Función de Voz	12
Configurando el Medidor	13
<b>LAS CUATRO MODALIDADES DE MEDICIÓN</b>	<b>18</b>
<b>ANTES DE HACER LA PRUEBA</b>	<b>20</b>
Probando la Solucion de Control	20
Realizando una Prueba con la Solución de Control	21
<b>HACIENDO UNA PRUEBA CON MUESTRA DE SANGRE</b>	<b>24</b>
Generalidades Sobre el Dispositivo de Punción	24
Preparando el Dispositivo de Punción	25
Preparando el Lugar de Punción	27
Lugar Alternativo de Prueba (LAP)	29
Realizando la Prueba de Glucosa en la Sangre	31
<b>MEMORIA DEL MEDIDOR</b>	<b>34</b>
Revisando los Resultados de la Prueba	34
Revisando los Resultados del Promedio Diario de la Glucosa en la Sangre	36
Descargando los Resultados a la Computadora	39

<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>41</b>
Baterías	41
Cuidados de su Medido	43
Cuidados de las Tiras Reactivas	44
Información Importante Sobre la Solución de Control	45
<b>LOCALIZACION Y RESOLUCION DE PROBLEMAS EN EL SISTEMA</b>	<b>46</b>
Leyendo Resultados	46
Mensajes de Error	47
Localización y Resolución de Problemas	49
<b>INFORMACIÓN DETALLADA</b>	<b>51</b>
Valores Referenciales	51
Comparando el Resultado del Medidor y del Laboratorio	52
<b>ESPECIFICACIONES</b>	<b>54</b>

## ANTES DE EMPEZAR

### Información Importante

---

- La excesiva pérdida de agua y la deshidratación severa puede causar lecturas por debajo de los valores reales. Si usted cree que está sufriendo de deshidratación severa, consulte con su médico inmediatamente.
- Si usted obtiene resultados de la glucosa en la sangre más altos o más bajos de lo normal y no presenta síntomas que lo evidencien, repita la prueba. Si presenta algún síntoma y/o continúa obteniendo resultados irregulares, siga el tratamiento recomendado por su médico.
- Aplique solamente muestra fresca de sangre capilar para realizar la prueba de glucosa. La aplicación de otras sustancias causará resultados incorrectos.
- Si usted tiene síntomas que son inconsistentes con los niveles de la glucosa en la sangre y usted ha seguido todas las instrucciones descritas en este manual, contacte con su profesional médico.
- No recomendamos usar este producto en individuos seriamente hipotensos o pacientes en estado de shock. Pueden ocurrir resultados más bajos de lo normal si el individuo experimenta un estado hiperglicémico-hiperosmolar, con o sin cetosis. Por favor consulte con su profesional médico antes de utilizar este aparato.

## Uso Previsto

---

Este sistema está previsto para uso externo corporal (para uso de diagnóstico *in vitro* ) y está diseñado para ayudar en la supervisión y control eficaz de la diabetes. Puede ser utilizado por personas con diabetes quienes administran la prueba en casa o por profesionales en salud en ambientes clínicos.

El sistema está previsto para ser utilizado para análisis cuantitativos de glucosa (azúcar) con muestras de sangre fresca capilar (del dedo, la palma, el antebrazo, el brazo, la pantorrilla y el muslo).

No debe ser usado para diagnosticar la diabetes, ni para examinar a recién nacidos.

En este sistema, solamente se puede usar el LAP durante las condiciones de la glucosa en estado fijo, descrito en la sección “Sobre el Lugar Alternativo de Prueba (LAP)”.

Este medidor tiene función de voz (habla) pero no está diseñado para su uso por los discapacitados visuales.

## Principios de la Prueba

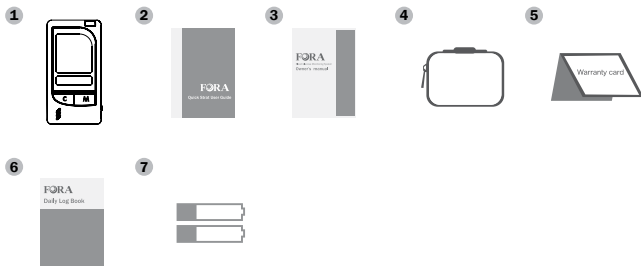
---

Su sistema mide la cantidad de azúcar (glucosa) en la sangre. La prueba de glucosa en la sangre se basa en la medición del fluido eléctrico generado por la reacción de la glucosa con el agente reactivo de la tira reactiva. El medidor mide la corriente, calcula el nivel de glucosa en la sangre y muestra el resultado. La fuerza de la corriente producido por la reacción depende de la cantidad de glucosa en la muestra de sangre.

## Contenidos del Sistema

---

Su nuevo sistema **FORA V30a** incluye:



- 1 Un Medidor
- 2 Guía rápida del Usuario
- 3 Manual del Usuario
- 4 Estuche protector
- 5 Libro diario
- 6 Certificado de Garantía
- 7 2x1.5V AAA baterías alcalinas

Las tiras reactivas, la solución de control (alto y normal) y las lancetas estériles podrían no estar incluidas en este equipo (por favor, verifique el contenido en la caja del medidor). Estos pueden ser adquiridos por separado.

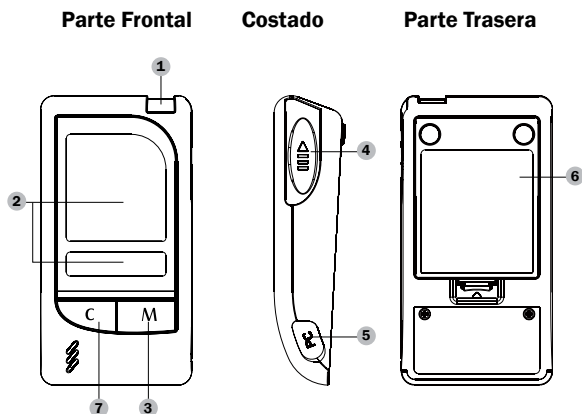
### ATENCIÓN

Si alguno de estos artículos no están incluidos o si la caja ha sido abierta antes de su uso, por favor contacte con su distribuidor local o bien con servicio al cliente para mayor asistencia.



## Apariencia y Funciones Principales del Medidor

---



### 1 Ranura de Prueba

Inserte la tira reactiva aquí para encender el medidor y empezar la prueba.

### 2 Pantalla de Visualización

### 3 BOTÓN M

Ingrese la memoria del medidor y silencie la alarma recordatoria.

### 4 Expulsión de la

### Tira Reactiva

Expulse la tira reactiva usada empujando este botón.

### 5 Puerto de Datos

Descargue los resultados del análisis con un cable de conexión.

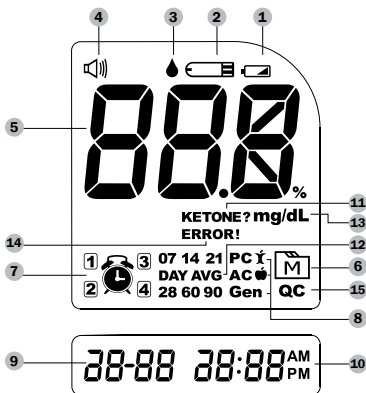
### 6 Botón SET

Entrada y confirmación de la configuración del medidor.

### 7 BOTÓN C

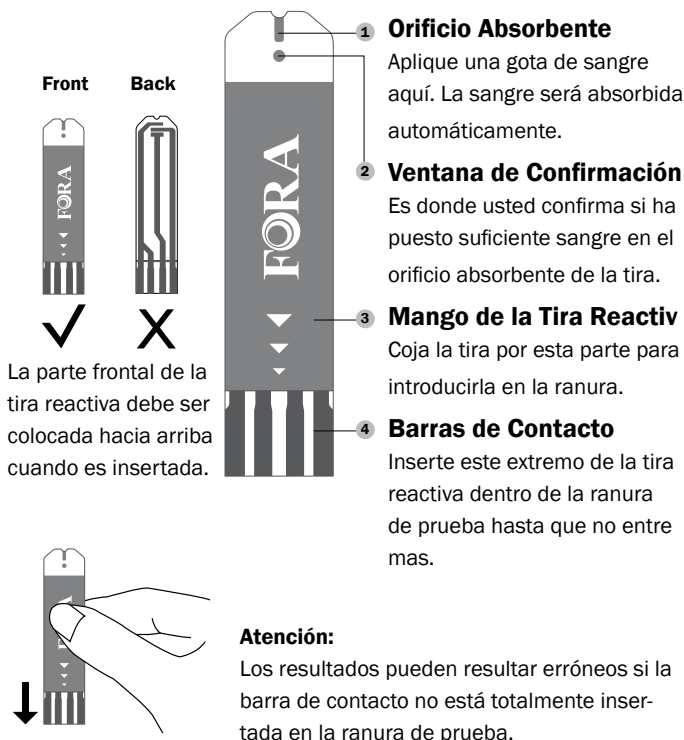
Marca la prueba de Control de Solución.

## Pantalla de Visualización



- |                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1 Símbolo de Batería Agotada     | 8 Mode de Medición             |
| 2 Símbolo de Tira Reactiva       | 9 Fecha                        |
| 3 Símbolo de Gota de Sangre      | 10 Hora                        |
| 4 Símbolo de Volumen             | 11 Advertencia Cetona          |
| 5 Resultados de la Prueba        | 12 Promedio Diario             |
| 6 Símbolo de memoria             | 13 Unidad de Medición          |
| 7 Indicator de Funcion de Alarma | 14 Error                       |
|                                  | 15 Modo de Control de Solución |

## Tira Reactiva



### NOTA

El medidor **FORA V30a** debe ser usado solamente con tiras reactivas **FORA V30a**. Si usa otras tiras reactivas producirán resultados incorrectos.

## Función de Voz

---

FORA V30a le “habla en voz alta” para guiarlo paso a paso durante el proceso de efectuar la prueba de glucosa. La siguiente tabla le indicará cuándo y qué dice su medidor:

<b>CUÁNDO</b> habla su medidor	<b>QUÉ</b> dice el medidor
Cuando enciende su medidor	Gracias por usar este producto. Por favor, relájese mientras se realiza su medición.
Cuando la temperatura ambiente está fuera del rango de operación que es de 50°F to 104°F (10°C to 40°C).	Room temperature out of range, unable to measure.
Después de insertar la tira reactiva.	Por favor aplique sangre en la tira reactiva.
Cuando el medidor está listo para hacer la prueba (el símbolo aparece en pantalla)	
Cuando la prueba ha sido completada. (el resultado aparecerá en pantalla)	La glucosa en la sangre es (número) por miligramos de decilitro.
Cuando el resultado de la prueba está fuera del rango de medición que es 20-600 mg/dL (1.1 to 33.3 mmol/L).	La glucosa en la sangre está fuera del rango, incapaz de realizar la medición.

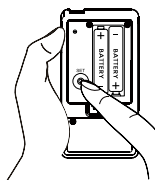
## Configurando el Medidor

---

Antes de usar el medidor por primera vez o si desea cambiarle las baterías, debe verificar y actualizar estas configuraciones. Asegúrese de completar los pasos descritos a continuación y guardar los nuevos cambios deseados.

### ► Entrando a la función de configuración.

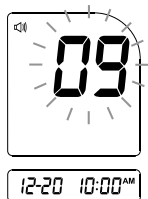
Comience con el medidor apagado (sin haber insertado la tira reactiva) Mantenga presionando el botón SET hasta que el medidor se encienda.



#### Paso 1

#### Configurando la fecha.

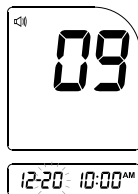
Con el año parpadeando, presione **M** hasta que el año correcto aparezca.  
Presione SET.



Con el mes parpadeando, presione **M** hasta que el mes correcto aparezca.  
Presione SET.



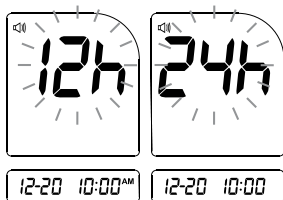
Con el día parpadeando, presione **M** hasta que el día correcto aparezca. Presione SET.



## Paso 2

### Configurando el formato de hora.

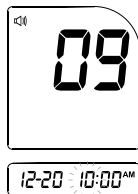
Presione y libere **M** para seleccionar el formato de hora 12h o 24h. Presione SET.



## Paso 3

### Configurando la hora.

Con la hora parpadeando, presione **M** hasta que la hora correcta aparezca. Presione SET.



Con el minuto parpadeando, presione **M** hasta que el minuto correcto aparezca. Presione SET.

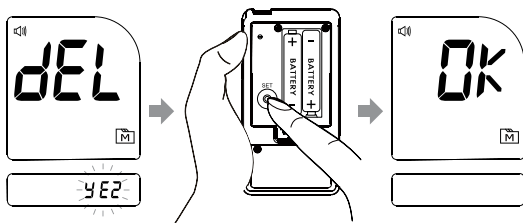


#### Paso 4

##### Borrando la Memoria.

Con los símbolos “dEL” y “M” parpadeando en pantalla, presione **M** y seleccione “NO” para conservar los resultados en memoria, luego presione SET para saltarlos.

Si desea borrar TODA la memoria, presione el botón **M** para seleccionar “yes.” Luego presione el seteo para borrar Toda memoria. “OK” se visualiza en el medidor, lo cual significa que todos los datos almacenados están borrados.



#### Paso 5

##### Seleccionando el Volumen de la Voz

Hay (7) opciones que usted puede escoger para el volumen de voz. Presione el botón **M** hasta que obtenga el volumen de la voz deseado. Para confirmar su selección, presione SET.

El volumen en 0 indica que la función de voz está apagada y “🔊” no aparecerá durante la prueba. El volumen de 1 a 7 indica el sonido de la voz, de (1) volumen bajo a (7) alto y “🔊” aparecerá en pantalla mientras se realiza la prueba.




## Paso 6

### Seleccionando el lenguaje

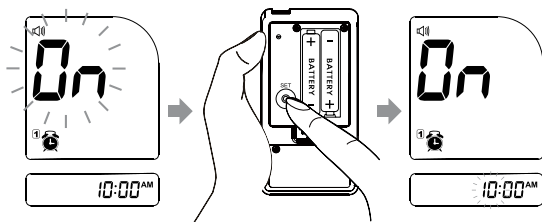
Presione M para seleccionar el L1/L2. El lenguaje predeterminado es L1, que es inglés. Para confirmar la selección presione SET.

## Paso 7

### Configurando la alarma recordatoria.

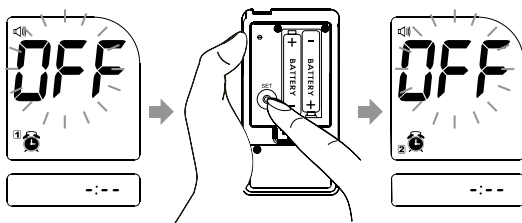
Puede configurar cualquiera o todas las alarmas recordatorias (1-4). El medidor mostrará “On” (encendido) o “OFF” (apagado) y “”, presione **M** para configurar la primera alarma recordatoria, encenderla o apagarla.

Presione **M** para seleccionar “On” (encendido) luego presione SET para configurar la hora. Cuando la hora esté parpadeando presione **M** para añadir una hora. Presione SET para confirmar y, vaya a los minutos, presione **M** para agregar un minuto. Mantenga apretado **M** si desea añadir datos más rápido. Presione SET para confirmar y vaya a la siguiente configuración de alarma.



Si no desea configurar ninguna alarma, presione SET para saltar este paso.





Si desea apagar la alarma, busque en la función de configuración el número de la alarma presionado SET y presione **(M)** para cambiar de “ON” (encendido) a “OFF” (apagado).

A la hora que se programó la alarma, su medidor hará un “bip” y se encenderá automáticamente. Usted podrá silenciar la alarma oprimiendo **(M)** e insertar la tira reactiva para iniciar la prueba. Si usted no presiona **(M)**, el medidor sonará por 2 minutos y luego se apagará. Si usted no desea realizar la prueba en ese momento, presione **(M)** para apagar el medidor.

**¡Felicitaciones! Ha terminado de programar su medidor**

#### **NOTA**

- Estos parámetros pueden ser cambiados **SOLO** en modo de configuración o programación.
- Si el medidor está sin ser utilizado durante el modo de configuración por 3 minutos, el medidor se apagará automáticamente.

## LAS CUATRO MODALIDADES DE MEDICIÓN

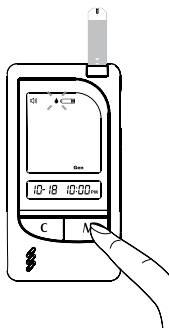
El medidor le provee de cuatro modalidades para la medición, General, AC, PC y el QC.

Modalidades	Cuándo usarlas
<b>Gen</b>	A cualquier hora del día sin tomar en cuenta cuándo fue su última comida
<b>AC</b> 🍏	si no ha comido por 8 horas
<b>PC</b> 🍴	2 horas después de la comida
<b>QC</b>	Probando la solución de control

Usted puede cambiar entre cada función:

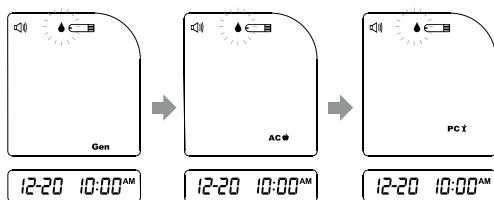
### Paso 1

Comience con el medidor apagado. Inserte la tira reactiva para encender su medidor, la pantalla va a mostrar el símbolo de gota de sangre y “Gen”.



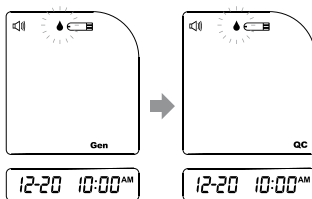
## Paso 2

Presione **M** para cambiar entre la función General, AC, PC o QC.



## Paso 3

Presione **C** para cambiar a la función QC.



## NOTA

Los resultados de AC y PC NO están incluidos en el promedio diario.

## ANTES DE HACER LA PRUEBA

### Probando la Solución de Control

---

La Solución de Control FORA contiene una cantidad conocida de glucosa que reacciona con las tiras reactivas y es usada para asegurarle que su medidor y las tiras reactivas trabajan juntas correctamente.

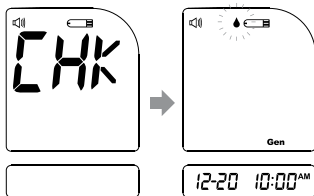
#### **Haga una prueba para la Solución de Control cuando:**

- Al adquirir por primera vez su glucómetro.
- Al menos una vez a la semana como prueba rutinaria para verificar el funcionamiento del glucómetro y de las tiras reactivas,
- Al empezar un envase nuevo de tiras reactivas
- Si sospecha que el glucómetro o las tiras no están funcionando correctamente
- Si los resultados de la prueba de glucosa en la sangre no son consistentes a cómo se siente, o si los resultados no son exactos
- Al practicar el proceso de la prueba, o
- Si ha dejado caer el glucómetro, o si piensa que éste ha sido dañado.

### Paso 1

#### Inserte la tira reactiva para encender el medidor.

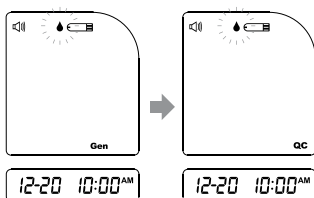
Inserte la tira reactiva dentro del medidor. Espere hasta que el medidor le muestre la tira reactiva y el símbolo de gota de sangre en pantalla.



### Paso 2

#### Presione **C** para marcar esta prueba como prueba de solución de control.

Si presiona el botón **C** otra vez, "QC" desaparecerá y ya no estará más en la función de prueba de solución de control.



### Paso 3

#### **Aplicando la solución de control.**

Agite bien la solución de control antes de usarla.

Apriete y saque una gota del envase; descártela luego saque otra gota y colóquela en la parte superior de la tapa del envase.

Para tomar la muestra, sostenga el medidor con la tira reactiva insertada y llévelo hasta la parte superior donde está el líquido. Toque levemente el canal absorbente de la tira con la gota. Una vez que la ventana de confirmación esté llena, el medidor empezará el conteo regresiv.

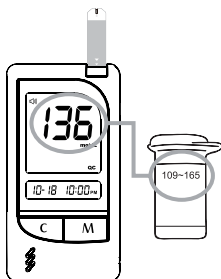
Para evitar contaminar la solución de control, no aplique la gota directamente en la tira reactiva sino use el procedimiento anteriormente descrito.



#### Paso 4

##### Lea y compare los resultados.

Después del conteo regresivo hasta 0, el resultado de la solución de control aparecerá en la pantalla. Compare este resultado con el rango impreso en el envase de las tiras reactivas; el resultado debe estar dentro del rango. De no ser así, por favor lea las instrucciones una vez más y repita la prueba de solución de control.



##### Resultados fuera del rang.

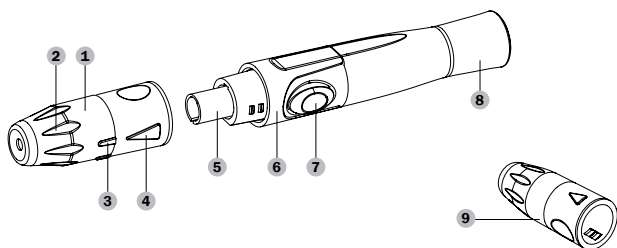
Si al repetir la prueba el resultado sigue estando fuera de rango, el sistema podría estar trabajando incorrectamente. **NO** utilice el sistema para hacer exámenes de sangre. Contacte a su distribuidor local o bien al servicio al cliente.

#### NOTA

- El rango impreso en el envase de las tiras reactivas deben ser utilizados únicamente para verificar la solución de control. Este rango **NO** es recomendado para los niveles de su glucosa en la sangre.
- Vea la sección de **Mantenimiento** para obtener mayor información sobre la solución de control.

# HACIENDO UNA PRUEBA CON MUESTRA DE SANGRE

## Generalidades sobre el Dispositivo de Punción



- |                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>1 Tapa</b>                     | <b>6 Eyectar</b>              |
| <b>2 Punta ajustable</b>          | <b>7 Botón de liberación</b>  |
| <b>3 Indicador de profundidad</b> | <b>8 Control de expulsión</b> |
| <b>4 Flecha</b>                   | <b>9 Tapa transparente</b>    |
| <b>5 Porta lanceta</b>            |                               |

Si su dispositivo de punción es diferente al mostrado, por favor de referirse al manual del fabricante para su uso apropiado.

### NOTA

Para reducir el riesgo de infección:

- Nunca comparta la lanceta o el dispositivo de punción.
- Siempre utilice una lanceta nueva y esterilizada. Las lancetas deben ser utilizadas SOLO una vez.
- Al utilizar las lancetas o el dispositivo de punción evite el uso de crema de manos, aceite, polvo o cualquier tipo de sustancia contaminante.

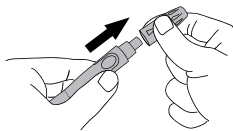


## Preparando el Dispositivo de Punción

---

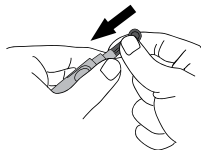
### Paso 1

Destape la tapa del dispositivo de punción.



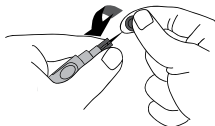
### Paso 2

Inserte una lanceta en el porta lanceta y empújela firmemente hacia abajo hasta que entre completamente en su lugar.



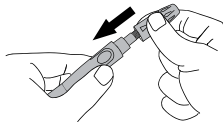
### Paso 3

Gire el disco protector hasta que se separe de la lanceta.



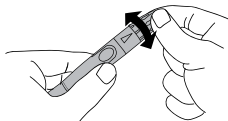
### Paso 4

Reemplace la tapa del dispositivo alineándola con la flecha en la tapa y con el botón de expulsión.



### Paso 5

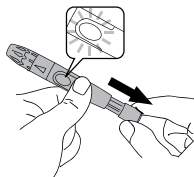
Seleccione la profundidad girando la punta ajustable en cualquier dirección, de forma que la flecha en la tapa le señalará la profundidad que usted ha escogido.



### Step 6

Deslice el control de expulsión hasta que haga un “clic”. Verá que el color en el botón de liberación cambiará cuando está listo.

Si no hace un clic, es posible que el dispositivo de punción fuera montado cuando la lanceta fue insertada.



**El dispositivo de punción está listo para ser usado. Colóquelo a un lado para ser utilizado posteriormente.**

## Preparando el Lugar de Punción

---

Para obtener una muestra más significativa de sangre en el valor de glucosa, antes de la extracción, frote el área de punción para estimular la perfusión de sangre.

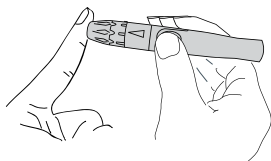
La sangre de un lugar que no ha sido estimulado brinda una concentración distinta en la medición que la sangre que ha sido extraída del dedo. Cuando el punto de punción ha sido frotado previamente a la extracción de la sangre, la diferencia se ve significativamente reducida.

### **Por favor siga las siguientes sugerencias antes de obtener la gota de sangre:**

- Lávese y séquese bien las manos antes de empezar
- Seleccione el área de punción, ya sea el dedo u otra parte del cuerpo (por favor vea la sección del “Lugar Alternativo de Prueba” (LAP) o cómo escoger un lugar apropiado).
- Limpie el lugar de punción con un algodón humedecido con 70% de alcohol y deje secar al aire.
- Frote el sitio de punción al menos 20 segundos antes de la penetración.
- Use la tapa transparente (incluida en este equipo) mientras instala el dispositivo de punción

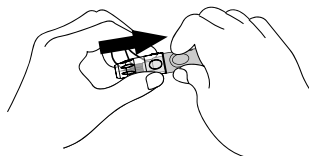
### ► Probando en la yema del ded

Sujete el dispositivo de punción firmemente sobre el costado de su dedo. Presione al botón de liberación. Usted escuchará un clic, indicando que la punción está completa.



### ► Sangre de otros lugares que no son las yema del dedo

Reemplace el dispositivo de punción con la tapa transparente. Deslice el botón de expulsión hacia atrás hasta que haga clic. Cuando obtiene sangre en la palma de la mano, el antebrazo, el brazo, la pantorrilla o el muslo, tenga cuidado de la venas evidente debido a la hemorragia excesiva.



### NOTA

- Escoja una área diferente cada vez que hace el examen. Repetir la punción en el mismo lugar puede causarle dolor o crearle callosidades.
- Antes de realizar la prueba LAP, por favor primero consulte con su profesional médico.
- Es recomendable descartar la primera gota de sangre ya que por lo general contiene otras sustancias que podrían afectar el resultado.

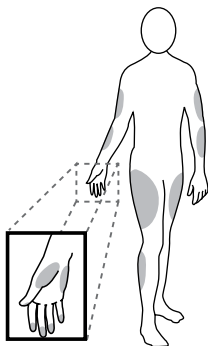
## Lugar Alternativo de Prueba (LAP)

---

**Importante: Existen limitaciones para llevar a cabo el LAP (Lugar Alternativo de Prueba) Por favor consulte con su profesional médico antes de realizar el LAP.**

### ¿Qué es LAP?

Lugar alternativo de prueba (LAP) quiere decir que las personas pueden utilizar otras partes del cuerpo, aparte de la yema del dedo, para revisar sus niveles de glucosa. Este sistema le permite hacer la prueba en la palma de la mano, el antebrazo, el brazo, la pantorrilla o el muslo con resultados equivalentes a los de las pruebas en la yema de los dedos.



### ¿Cuál es la ventaja?

Se siente más dolor en la yema de los dedos porque están cubiertas de terminaciones nerviosas (receptores). En otras partes del cuerpo, las terminaciones nerviosas no están tan condensadas, y por lo tanto, no sentirá tanto dolor como con las pruebas hechas en las yemas de los dedos.

## ¿Cuándo utilizar el LAP?

La comida, medicamentos, enfermedad, tensión y los ejercicios pueden afectar los niveles de glucosa en la sangre. La sangre capilar en la yema de los dedos refleja estos cambios más rápido que en otras partes del cuerpo. Cuando haga la prueba de glucosa en la sangre durante o inmediatamente después de comer o de haber hecho ejercicios u otro evento de este tipo, **siempre tome la muestra de sangre únicamente de su dedo.**

Le recomendamos seriamente que usted realice el LAP **SOLAMENTE** en los siguientes intervalos:

- Antes de una comida o en ayunas (espere más de 2 horas desde la última comida).
- Dos horas o más después de aplicar insulina.
- Dos horas o más después de haber hecho ejercicios.



**NO** utilice el LAP si:

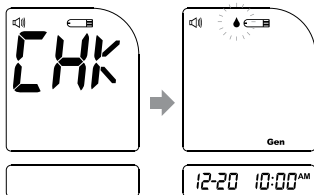
- Usted cree que la glucosa en la sangre está baja.
- A menudo no se dan cuenta cuando su nivel de glucosa en sangre esta bajo.
- Usted cree que su glucosa en la sangre esta alta.
- Los resultados del LAP no corresponden a como se siente.
- Los resultados rutinarios de la glucosa fluctúan con frecuencia.

## Realizando la Prueba de Glucosa en la Sangre

### Paso 1

#### Inserte la tira reactiva para encender el medidor.

Espere hasta que el medidor muestre los símbolos de la tira reactiva “” y la gota de sangre “”.



### Paso 2

#### Seleccione la función apropiada de medición presionando **M**.

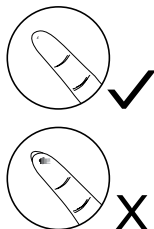
Para seleccionar la función de medición, por favor refiérase a la sección “LAS CUATRO MODALIDADES DE MEDICIÓN” en la página 18.

### Paso 3

#### Obteniendo la muestra de sangre.

Utilice el dispositivo de punción anteriormente preparado y haga la punción en el lugar deseado.

Después de la penetración, descarte la primera gota de sangre con un algodón limpio. Presione el lugar de punción gentilmente hasta obtener otra gota de sangre. Por favor, tenga cuidado de no esparcir la muestra de la sangre.

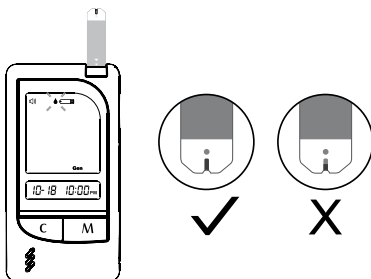


El volumen de la muestra debe ser de al menos 0.5 microlitos (• tamaño real).

#### Paso 4

##### Aplicando la muestra.

Aplique la gota de sangre en el canal absorbente de la tira reactiva. La sangre será absorbida y cuando la ventana de confirmación esté completamente llena, el medidor empezará a contar de manera regresiva.



#### NOTA

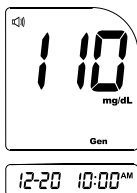
- No oprima la zona de punción contra la tira reactiva ni trate de aplicar una muestra de sangre que se haya esparcido.
- El medidor se apagará automáticamente si no aplica la muestra de sangre en 3 minutos. Si esto ocurriera, deberá de remover y reinsertar la tira reactiva y comenzar el procedimiento de nuevo.
- La sangre debe llenar la ventana de confirmación completamente antes de la cuenta regresiva del medidor. Si encuentra que la ventana no está llena, **NUNCA** trate de añadir más sangre a la tira reactiva. **Deseche la tira reactiva y haga la prueba otra vez con una tira nueva.**
- Si tiene problemas llenando la ventana de confirmación, contacte con su médico o con el servicio al cliente de su localidad para recibir más ayuda.



### Paso 5

#### Leyendo sus resultados.

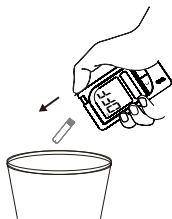
El resultado de la glucosa en la sangre aparecerá en su medidor después del conteo regresivo llegue a 0. Este resultado de glucosa en la sangre será almacenado en la memoria automáticamente.



### Paso 6

#### Expulse la tira reactiva y deseche la lanceta.

Para expulsar la tira reactiva, coloque el medidor de forma que la tira esté de frente a un basurero y oprima el botón de expulsión. El medidor se apagará automáticamente después de haber expulsado la tira.



### Paso 7

**Siempre siga las instrucciones del manual del dispositivo de punción al remover la lanceta.**

### ADVERTENCIA!

La lanceta y las tiras reactivas usadas son consideradas un desecho de riesgo biológico. Por favor, deseche de acuerdo a las recomendaciones de su médico.



## MEMORIA DEL MEDIDOR

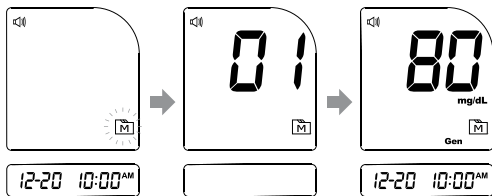
Su medidor almacena en la memoria los 450 resultados de las pruebas de la glucosa en la sangre más recientes, junto con sus respectivas fechas y horas. Para ingresar en la memoria de su medidor comience con el medidor apagado.

### Revisando los Resultados de la Prueba


#### Paso 1

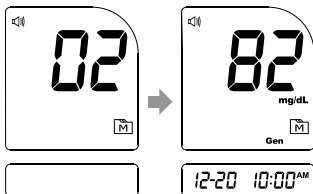
**Presione .**

“” aparecerá en la pantalla. Presione  otra vez y la primera lectura que aparecerá en pantalla será el resultado de la última medición de glucosa en la sangre con su fecha y hora, así como el tipo de medición.



#### Paso 2

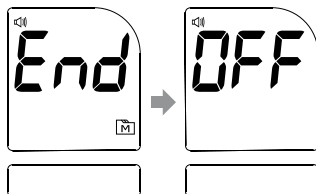
**Presione .** para revisar los resultados guardados en el medidor cada vez que lo presiona.



### Step 3

#### Salir de la memoria del medidor.

Después del último resultado de la prueba, presione **M** otra vez y el medidor se apagará.



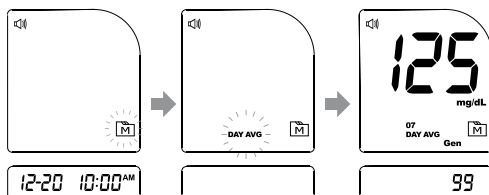
## Revisando los Resultados del Promedio Diario de la Glucosa en la Sangre

### Paso 1

#### Presione **M**.

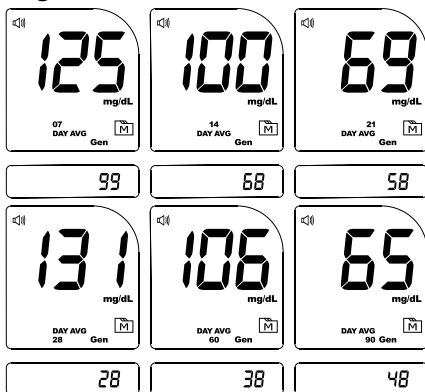
Cuando “**M**” aparezca en pantalla, mantenga el botón **M** presionado por 3 segundos, hasta que aparezca parpadeando “DAY AVG”.

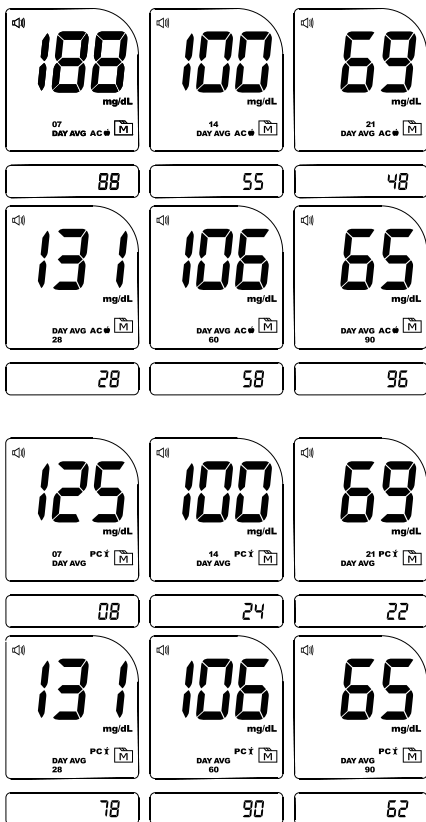
**M** Libere el botón M y el resultado del promedio de 7 días en función general, aparecerá en la pantalla.



### Paso 2

Presione **M** para revisar los resultados del promedio de 14-, 21-, 28-, 60- y 90- días, almacenados en cada función de medición en orden: de Gen, AC y luego PC.

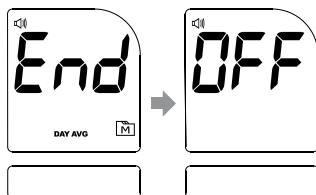




### Paso 3

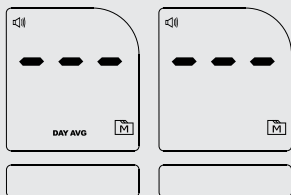
#### Salir de la función de memoria.

Mantenga presionado el botón **M** y el medidor se apagará mostrando el último resultado.



#### NOTA

- En cualquier momento que desee salir de la función de memoria, mantenga presionado **M** por 5 segundos o simplemente no realice ninguna acción por 3 minutos y el medidor se apagará automáticamente.
- Los resultados de la solución de control NO están incluidos en el promedio diario.
- Si está usando el medidor por primera vez, “—” será mostrado cuando solicita los resultados de prueba o revisa el resultado promedio. Esto significa que no hay resultados de prueba en la memoria.



- Los resultados de AC y PC NO están incluidos en el promedio diario.

## Descargando los Resultados a la Computadora

---

Usted puede usar su medidor con un cable y el software del Sistema de Cuidados de la Salud (Health Care Software System) para mirar los resultados de las pruebas en su computadora personal. Para aprender más sobre el software del Sistema de Cuidados de la Salud u obtener un cable por separado, por favor contacte al servicio al cliente de su localidad o a su distribuidor local para obtener mayor asistencia.

### Paso 1

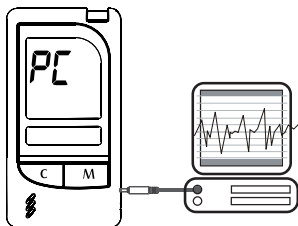
#### **Adquiriendo el cable requerido e instalando el software.**

Para descargar el software Sistema de Cuidados de la Salud (Health Care Software System) en su computadora visite la página web de FORA Care Inc., [www.foracare.com/usa](http://www.foracare.com/usa).

### Paso 2

#### **Conectando a una computadora personal.**

Conecte el cable de transmisión a un puerto serial de su computadora. Con el medidor apagado, conecte el otro extremo del cable de transmisión al puerto de datos del medidor. Aparecerá en pantalla "PC", indicando que el medidor está en función de comunicación.



### **Paso 3**

#### **Transmisión de datos.**

Siga las instrucciones suministradas por el software para transmitir los datos. Los resultados serán transmitidos con la hora y la fecha. El medidor se apagará automáticamente al remover el cable.

#### **ADVERTENCIA**

No se podrá realizar ninguna prueba de glucosa en la sangre mientras el medidor esté conectado a su PC.




## MANTENIMIENTO

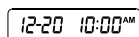
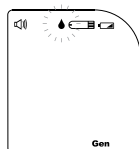
### Baterías

---

Su medidor viene con dos baterías alcalinas AA A 1.5V.

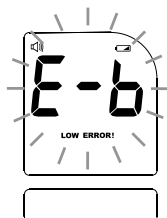
#### ► Señal de batería agotada o baja

El símbolo “” aparecerá junto con otros mensajes en la pantalla: el medidor está funcionando y el resultado es exacto, sin embargo, es tiempo de cambiar las baterías.



#### El símbolo “” aparecerá con E-b, Error y low:

batería no tiene suficiente batería para ejecutar la prueba. Tiene que cambiarla inmediatamente.



## ► Reemplazando la baterí

**Asegúrese de que el medidor está apagado antes de sacar las baterías.**

### Paso 1

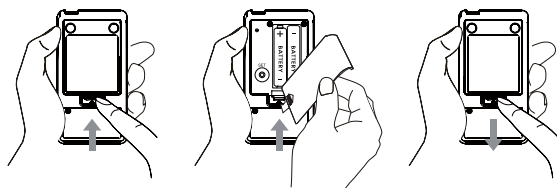
Presione el borde del cobertor de la batería y luego levántelo para quitarlo.

### Paso 2

Remueva las baterías viejas y reemplácelas dos baterías alcalinas AA A 1.5V.

### Paso 3

Cierre el cobertor de las baterías. Si las baterías están colocadas correctamente escuchará un “bip” después de instalarlas.



### NOTA

- Reemplazando las baterías no afecta los resultados guardados en la memoria.
- Como con todas las baterías pequeñas, éstas deben estar fuera del alcance de niños pequeños. En caso de que ser ingeridas, por favor busque ayuda médica lo más pronto posible.
- Las baterías podrían derramar químicos si el aparato no se usa por mucho tiempo. Remueva las baterías si usted no va a usar el aparato por un largo período de tiempo (por Ej. 3 meses o más)
- Deseche las baterías de acuerdo con las regulaciones ambientales de su localidad.

## Cuidados de su Medido

---

Para evitar que su medidor y las tiras reactivas se llenen de polvo o se ensucien con algún contaminante, por favor recuerde lavarse y secarse las manos antes de usarlo.

### ► Limpieza

- Para limpiar el medidor en su parte exterior, hágalo con un paño de material blando humedecido en agua y un detergente suave, luego séquelo con un paño blando y seco. **NO** enjuague con agua.
- **NO** utilice solventes orgánicos para limpiar el medidor.

### ► Almacenamiento del medidor

- Condiciones de almacenamiento: -4°F a 140°F (-20°C a 60°C), bajo un 95% de humedad relativa.
- Siempre guarde o transporte el medidor en su estuche original.
- Evite que el medidor se caiga o que sufra impactos fuertes.
- Evite la luz solar directa y la alta humedad.

## Cuidados de las Tiras Reactivas

---

- Condiciones de almacenamiento: 39.2°F a 104°F (4°C a 40°C), bajo un 85% de humedad relativa. **NO** las congele.
- Almacene las tiras reactivas solamente en su envase original. No las transfiera a otro contenedor.
- Guarde el envase de las tiras reactivas en un lugar fresco y seco. Manténgalo alejado del calor y de la luz solar directa.
- Cierre bien el envase inmediatamente después de remover la tira reactiva.
- Siempre manipule la tira reactiva con las manos limpias y secas.
- Use cada tira reactiva inmediatamente después de sacarla del envase.
- Escriba la fecha de expiración en la etiqueta cuando abra el frasco por primera vez. Después de 3 meses deseche las tiras reactivas restantes.
- Nunca use tiras reactivas que estén expiradas ya que puede causar resultados inexactos.
- No doble, corte o altere la tira reactiva de ninguna manera.
- Mantenga el envase de tiras fuera del alcance de niños, ya que de ingerirse podría causar asfixia. De ser ingerido, busque atención médica inmediatamente.

Para mayor información, por favor refierase al inserto en el paquete de tiras reactivas.

## Información Importante sobre la Solución de Control

---

- Use solamente la solución de control FORA con su medidor.
- Nunca use soluciones de control que fueron abiertas por más de 3 meses o que estén expiradas. Escriba la fecha en la que abrió el envase de la solución de control en la etiqueta del mismo y deséchela después de 3 meses.
- Es recomendable que la prueba para solución de control se lleve a cabo a temperatura ambiente de (68°F a 77°F / 20°C a 25°C). Asegúrese de que su solución de control, su medidor y sus tiras reactivas estén dentro del rango especificado antes de realizar la prueba.
- Agite bien el envase antes de usarlo, descarte la primera gota de solución de control y limpie la punta del dispensador para asegurarse de que la muestra esté pura y pueda obtener resultados exactos.
- Las condiciones de almacenamiento deben estar entre temperaturas de 35.6°F and 86°F (2°C and 30°C). No la congele.

## LOCALIZACION Y RESOLUCION DE PROBLEMAS EN EL SISTEMA




Si usted sigue las acciones recomendadas pero el problema persiste, o hay mensajes de error distintos a los que aparecen a continuación, por favor llame a su agente de servicio al cliente local. No trate de reparar por sí mismo el aparato y bajo ninguna circunstancia trate de desensamblar el medidor.




### Lectura de resultados

---

MENSAJE	Cuándo Glucosa
Lo	< 20 mg/dL (1.1 mmol/L)
H,	> 600 mg/dL (33.3 mmol/L)
KETONE?	≥ 240 mg/dL (13.3 mmol/L)

## Mensajes de Error

MENSAJE	QUÉ DICE EL MEDIDOR	QUÉ SIGNIFICA	ACCIÓN
	La batería está agotada. Por favor reemplácela.	Parece que la batería no tiene suficiente energía para hacer otra prueba.	Reemplace la batería inmediatamente.
	Por favor asegúrese de hacer correctamente la operación y repita nuevamente.	Remueva la tira después de haber aplicado sangre al canal absorbente.	Haga la prueba nuevamente con una nueva tira reactiva.
	La tira reactiva ha sido usada. Por favor cámbiela.	Aparece cuando se inserta una tira reactiva que está usada.	Haga la prueba con una nueva tira reactiva.

MENSAJE	QUÉ DICE EL MEDIDOR	QUÉ SIGNIFICA	ACCIÓN
	<p>La temperatura ambiental está fuera del rango. Incapaz de realizar la medición.</p>	<p>Aparece cuando la temperatura ambiental es más baja que la temperatura operacional del sistema.</p>	<p>El rango operacional del sistema es 50 a 104 °F (10 a 40 °C). Repita la prueba después de que el medidor y la tira reactiva estén a temperatura ambiente.</p>
		<p>Aparece cuando la temperatura ambiental está por encima del rango operacional del sistema.</p>	
	<p>Malfuncionamiento del medidor. Por favor contactese con su distribuidor local.</p>	<p>Problema con el medidor.</p>	<p>Repita la prueba con una nueva tira reactiva. Si el problema continúa, por favor contacte con el servicio al cliente para la asistencia.</p>




## Localización y Resolución de Problemas

---

1. Si el medidor no muestra ningún mensaje después de introducir una tira reactiva:

CAUSAS POSIBLES	ACCIÓN
Batería agotada.	Reemplace las baterías.
Tira reactiva colocada al revés o de modo incompleto.	Inserte la tira reactiva hacia arriba con las barras de contacto primero.
Medidor defectuoso.	Por favor contacte con servicio al cliente

2. Si la prueba no comienza después de colocar la muestra:

CAUSAS POSIBLES	QUÉ HACER
Muestra de sangre insuficiente.	Repita la prueba con una nueva tira reactiva aumentando la cantidad de la muestra de sangre.
Tira reactiva defectuosa.	Repita la prueba con una nueva tira reactiva.
Muestra aplicada después del apagado automático (2 minutos después de la última acción del usuario).	Repita la prueba con una nueva tira reactiva. Aplique la muestra solamente cuando “  ” aparece en la pantalla.
Medidor defectuoso.	Por favor contacte con servicio al cliente.

3. Si el resultado de la solución de control está fuera de rango:

<b>CAUSAS POSIBLES</b>	<b>QUÉ HACER</b>
Error en la realización de la prueba.	Lea las instrucciones cuidadosamente y repita nuevamente la prueba.
No agitó lo suficiente la solución de control.	Agite vigorosamente la solución de control y repita la prueba nuevamente.
Solución de control expirada o contaminada.	Verifique la fecha de expiración de la solución de control.
La solución de control está muy caliente o fría.	La solución de control, el medidor y las tiras reactivas debe estar a temperatura ambiente (68°F a 77°F / 20°C a 25°C), antes de realizar la prueba.
Tira reactiva defectuosa.	Repita la prueba con una nueva tira reactiva.
Malfuncionamiento del medidor.	Por favor contacte con servicio al cliente.

## INFORMACIÓN DETALLADA

### Valores Referenciales

---

Supervisar la glucosa en la sangre juega un rol muy importante para controlar la diabetes. Un estudio a largo plazo mostró que **mantener los niveles de glucosa cerca de lo normal** puede reducir el riesgo de complicaciones de la diabetes en un 60%\*<sup>1</sup>. Los resultados suministrados pueden ayudarle a usted y a su médico a supervisar mejor y a optimizar su plan con el fin de obtener un mejor control de su diabetes.

Hora del día	Rango normal del plasma de la glucosa para personas <b>sin</b> diabetes (mg/dL)
En ayunas o antes de comer	Menor a 100 mg/dL (5.6 mmol/L)
2 horas después de comer	Menor a 140 mg/dL (7.8 mmol/L)

**Fuente:** American Diabetes Association (2008). Clinical Practice Recommendations. Diabetes Care, 31 (Supplement 1): S1-108.

**Por favor consulte con su médico para determinar cual es el rango que mejor se adapta a sus necesidades.**

#### References:

\*1: American Diabetes Association position statement on the Diabetes Control and Complications Trial (1993).

## Comparando el Resultado del Medidor y del Laboratorio

---

El medidor brinda resultados equivalentes a los de la plasma. El resultado obtenido de su medidor puede diferir en alguna manera de los resultados del laboratorio debido a una variación normal. Los resultados del medidor pueden verse afectados por factores y condiciones que no afectan a los resultados del laboratorio de la misma forma. Para alcanzar una comparación exacta entre los resultados del laboratorio y del medidor, siga las indicaciones a continuación.

### **Antes de ir al laboratorio:**

- Realice una prueba de la solución de control para asegurarse de que el medidor esté funcionando apropiadamente.
- Si es posible, ayune por lo menos ocho horas antes de hacer las comparaciones.
- Lleve su medidor con usted al laboratorio.

### **Mientras está en el laboratorio:**

Asegúrese de que las muestras para ambas pruebas hayan sido tomadas y analizadas con un máximo de 15 minutos de diferencia entre cada una.

- Lávese bien las manos antes de obtener la muestra de sangre.
- Nunca utilice su medidor con sangre que ha sido recolectada en tubos de prueba de tapa gris.
- Utilice solamente sangre fresca capilar.

Es posible que usted todavía experimente variaciones en los resultados porque los niveles de glucosa en la sangre pueden cambiar significativamente en períodos cortos, especialmente si usted recientemente comió, hizo ejercicios, tomó medicamentos o estuvo bajo estrés.\*<sup>2</sup> También, si usted ha comido recientemente, el nivel de glucosa en la sangre del dedo puede estar más alto que 70mg/dL (3.9mmol/L) que la sangre extraída de la vena (muestra de sangre venosa) usada para la prueba del laboratorio.\*<sup>3</sup> Por lo tanto, es mejor ayunar ocho horas antes de hacer las pruebas de comparación. Factores como la cantidad de células rojas en la sangre (hematocrito alto o bajo) o la pérdida de fluido del cuerpo (deshidratación) también causan resultados diferentes entre el medidor y el laboratorio.

**Referencias:**

\*2: Surwit, R.S., and Feinglos, M.N.: Diabetes Forecast (1988), April, 49-51.

\*3: Sacks, D.B.: "Carbohydrates." Burtis, C.A., and Ashwood, E.R.( ed.), Tietz Textbook of Clinical Chemistry. Philadelphia: W.B. Saunders Company (1994), 959.

## ESPECIFICACIONES

**Modelo No.:** TD-4242

**Dimensiones y peso:** 96(L) x 50(W) x 23(H) mm, 76.15g

**Fuente de energía:** dos baterías alcalinas AA A 1.5V

**Pantalla:** LCD

**Memoria:** 450 resultados de mediciones con su fecha y hora respectiva

**Salida externa:** PC cable de transmisión RS232

Auto detección al insertar electrodo

Auto detección en la muestra de carga

Auto reacción de tiempo en cuenta regresiva

Se desconecta automáticamente después de 3 minutos sin acción

Advertencia de Temperatura

### **Condiciones de operación:**

50°F a 104°F (10°C a 40°C), bajo un 85% de humedad relativa (no condensando)

### **Condiciones de almacenamiento y/o transporte:**

-4°F a 140°F (-20°C a 60°C), bajo un 95% de humedad relativa.

**Unidad de medición:** mg/dL

**ango de medición:** 20 a 600mg/dL (1.1 a 33.3mmol/L)

Este aparato ha sido probado para cumplir todos los requerimientos electrónicos y de seguridad de:

IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61010-2-101, EN 61326-1, IEC/EN 61326-2-6



